

1. Elimina los paréntesis y reduce las siguientes expresiones:

a)  $7x - (8x^2 + 9 + 5x^2) - 7x - 2$

b)  $2x^2 - 5x - 3.(2x^2 + 4x^2 - 5x - 6)$

c)  $-(3x - 5 + 9x - 7x^2 + 4) + 10x^2$

d)  $7.(x^2 - 6x + 9) - 7.(3x - 7x^2 + 9)$

2. Dados los polinomios  $P(x) = x^2 - 3x + 4$ ,  $Q(x) = -5x + 2$ . Calcula:

a)  $P(x) + Q(x)$

b)  $2.P(x) - 3.Q(x)$

c)  $P(x).Q(x)$

d)  $(x-1).P(x) - (-x+3).Q(x)$

3. Calcula:

a)  $(x+5)^2 =$

b)  $(2x-5)^2 =$

c)  $(2x-3).(2x+3) =$

d)  $(1-2x).(1-2x) =$

e)  $3.(2x+1)^2 - x.(1-x)^2$

4. Extrae factor común todo lo que puedas:

a)  $15x^3 - 5x^2 - 25x$

b)  $12x^2y + 6xy^2 - 3xy$

c)  $5x^2 - x$

d)  $(2x+1).x^2 + (2x+1).3$